

船舶事故ハザードマップ取扱説明書

運輸安全委員会では、運輸の安全のさらなる向上のため、地図上に過去の事故の内容を表示させるのみならず、その海域が抱えるリスクについて、事故発生場所に重ねて表示させる「船舶事故ハザードマップ」を作成いたしました。

どのような場所でどのような事故が発生しているか、その再発防止はどのようなものなのか、地域によって違いがあるのかなど、是非、出航前にご確認いただき安全運航のためにご活用ください。

平成 28 年 6 月

トップページ

船舶事故ハザードマップ

運輸安全委員会

事故情報 ハザード情報 地図 一覧

検査方法

地名や構造物等	
発生年月	年 .. 月
発生時間帯	.. 月
公表年	年 .. 月
事故等種類	<input type="checkbox"/> 設定 <input type="checkbox"/> 全選択 <input type="checkbox"/> 全解除
船舶種類	<input type="checkbox"/> 設定 <input type="checkbox"/> 全選択 <input type="checkbox"/> 全解除
総トン数	t ~ t
キーワード1	<input type="radio"/> And <input type="radio"/> Or
キーワード2	※Not条件をスペースなしで指定
範囲指定	<input checked="" type="radio"/> 全画面 <input type="radio"/> 部分矩形 <input type="radio"/> 部分多角形 <input type="checkbox"/> 範囲指定済
事故情報表示	<input checked="" type="radio"/> アイコン <input type="radio"/> 事故発生密度 <input type="checkbox"/> アイコン+事故発生密度 <input type="checkbox"/> 英語情報

表示 クリア 地図追加表示

大縮尺(左下の距離スケールが2km程度)での検索を推奨しております。広範囲での検索は表示に時間を要します。

○ご利用にあたって（免責事項等）

【表示までの時間について】

表示する縮尺によって検索件数が変わります。

件数が多ければ地図の表示までに時間がかかりますので、広範囲での検索とはせず、大縮尺（地図左下の距離スケールが2km程度）の状態として検索することを推奨いたします。

【リンクについて】

当ホームページは、原則リンクフリーです。ただし、各情報においてリンクの制限等の注記がある場合はこの限りではありません。なお、リンクの設定をされる際は、「運輸安全委員会ホームページ」へのリンクである旨明示をお願いします。

【著作権について】

当ホームページのコンテンツの利用について

当ホームページで公開している情報（以下「コンテンツ」といいます。）は、どなたでも以下の1)～6)に従って、複製、公衆送信、翻訳・変形等の翻案等、自由に利用できます。商用利用も可能です。また、数値データ、簡単な表・グラフ等は著作権の対象ではありませんので、これらについては本利用ルールの適用はなく、自由に利用できます。

コンテンツ利用に当たっては、本利用ルールに同意したものとみなします。

1) 出典の記載について

ア コンテンツを利用する際は出典を記載してください。出典の記載方法は以下のとおりです。
(出典記載例)

出典：運輸安全委員会ホームページ（当該ページのURL）

出典：「〇〇調査報告書」（運輸安全委員会）（当該ページのURL）（〇年〇月〇日に利用） など

イ コンテンツを編集・加工等して利用する場合は、上記出典とは別に、編集・加工等を行ったことを記載してください。なお編集・加工した情報を、あたかも国（又は府省等）が作成したかのような態様で公表・利用してはいけません。

(コンテンツを編集・加工等して利用する場合の記載例)

「〇〇調査報告書」（運輸安全委員会）（当該ページのURL）を加工して作成

「〇〇統計」（運輸安全委員会）（当該ページのURL）をもとに〇〇株式会社作成 など

2) 第三者の権利を侵害しないようにしてください

ア コンテンツの中には、第三者（国以外の者をいいます。以下同じ。）が著作権その他の権利を有している場合があります。第三者が著作権を有しているコンテンツや、第三者が著作権以外の権利（例：写真における肖像権、パブリシティ権等）を有しているコンテンツについては、特に権利処理済であることが明示されているものを除き、利用者の責任で、当該第三者から利用の許諾を得てください。

イ コンテンツのうち第三者が権利を有しているものについては、出典の表記等によって第三者が権利を有していることを直接的又は間接的に表示・示唆しているものもありますが、明

確に第三者が権利を有している部分の特定・明示等を行っていないものもあります。利用する場合は利用者の責任において確認してください。

ウ 外部データベース等とのAPI (Application Programming Interface) 連携等により取得しているコンテンツについては、その提供元の利用条件に従ってください。

エ 第三者が著作権等を有しているコンテンツであっても、著作権法上認められている引用など、著作権者等の許諾なしに利用できる場合があります。

3) 本利用ルールが適用されないコンテンツについて

以下のコンテンツについては、本利用ルールの適用外です。

ア 組織や特定の事業を表すシンボルマーク、ロゴ、キャラクターデザイン

4) 準拠法と合意管轄について

ア 本利用ルールは、日本法に基づいて解釈されます。

イ 本利用ルールによるコンテンツの利用及び本利用ルールに関する紛争については、当該紛争に係るコンテンツ又は利用ルールを公開している組織の所在地を管轄する地方裁判所を、第一審の専属的な合意管轄裁判所とします。

5) 免責について

ア 国は、利用者がコンテンツを用いて行う一切の行為（コンテンツを編集・加工等した情報を利用することを含む。）について何ら責任を負うものではありません。

イ コンテンツは、予告なく変更、移転、削除等が行われることがあります。

6) その他

ア 本利用ルールは、著作権法上認められている引用などの利用について、制限するものではありません。

イ 本利用ルールは、平成28年4月28日に定めたものです。本利用ルールは、政府標準利用規約（第2.0版）に準拠しています。本利用ルールは、今後変更される可能性があります。既に政府標準利用規約の以前の版にしたがってコンテンツを利用している場合は、引き続きその条件が適用されます。

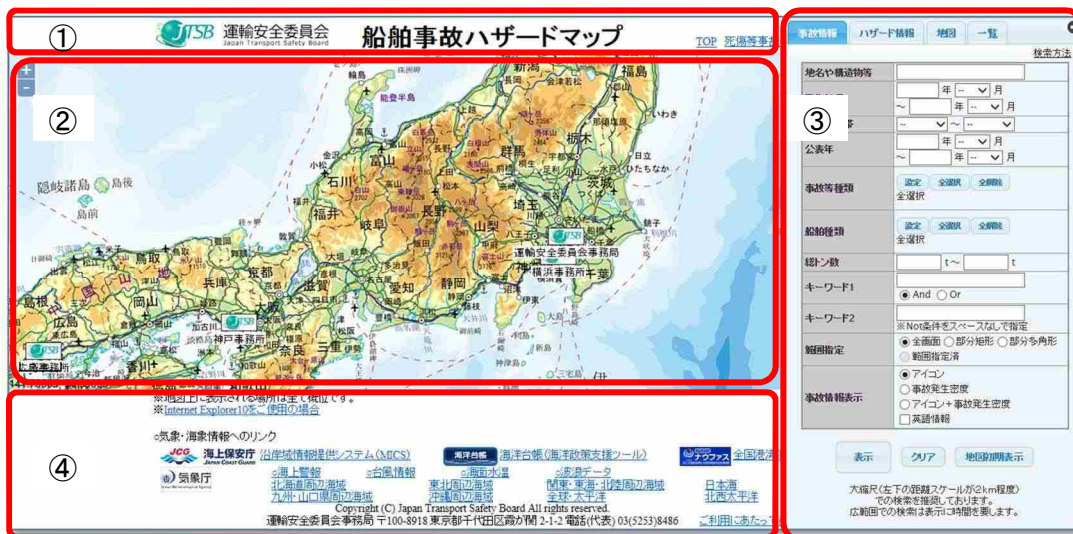
ウ 本利用ルールは、クリエイティブ・コモンズ・ライセンスの表示 4.0 国際 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.ja> に規定される著作権利用許諾条件。以下「CC BY」といいます。) と互換性があり、本利用ルールが適用されるコンテンツはCC BYに従うことでも利用することができます。

目次

1. 画面の構成	1
2. 使用方法	1
(1) 見たい海域を設定	1
(2) 報告書の表示	2
(3) 地図上に表示されるマークの種類	2
(4) 各種検索	3
事故情報の設定方法	4
事故等種類の選択	4
船舶種類の選択	4
範囲指定	5
事故情報表示	5
その他	5
ハザード情報の設定方法	5
ハザード情報の選択	5
注意喚起情報	6
分析、提言、情報提供	6
気象・海象情報	6
航路、推薦航路	6
港湾等	6
交通量	7
漁場・漁法	7
委員会設置前に発生した衝突・乗揚事故	7
論文等	7
(5) 背景地図の変更と計測・作図機能	7
地図種別	8
計測	8
作図	8
(6) リアルタイムの気象や波の情報	10
ヒント：地図を広く使う方法	11
ヒント：一覧を表示するには	11

1. 画面の構成

画面は、ヘッダー、地図、検索パネル、フッターで構成されております。



- ① ヘッダー部分 . . . 「リンク表示」をクリックしてフッター部分を表示したり、全画面表示に切り替えることができます。「English」をクリックするとグローバル版にリンクいたします。
- ② 地図部分 . . . 事故やインシデントを表すマークが表示されます。
- ③ 検索パネル部分 . . . 事故等の検索条件の設定に使用します。
- ④ フッター部分 . . . 海上保安庁の沿岸域情報提供システム（MICS）、国土交通省港湾局の全国港湾海洋波浪情報網（ナウファス）、気象庁の海上警報等といった、気象・海象の情報へリンクします。

2. 使用方法

基本の操作は、検索項目を入力し表示ボタンをクリックすることで行います。以下は検索結果を地図画面に表示するための検索パネル部分の使用方法について説明していきます。

(1) 見たい海域を設定

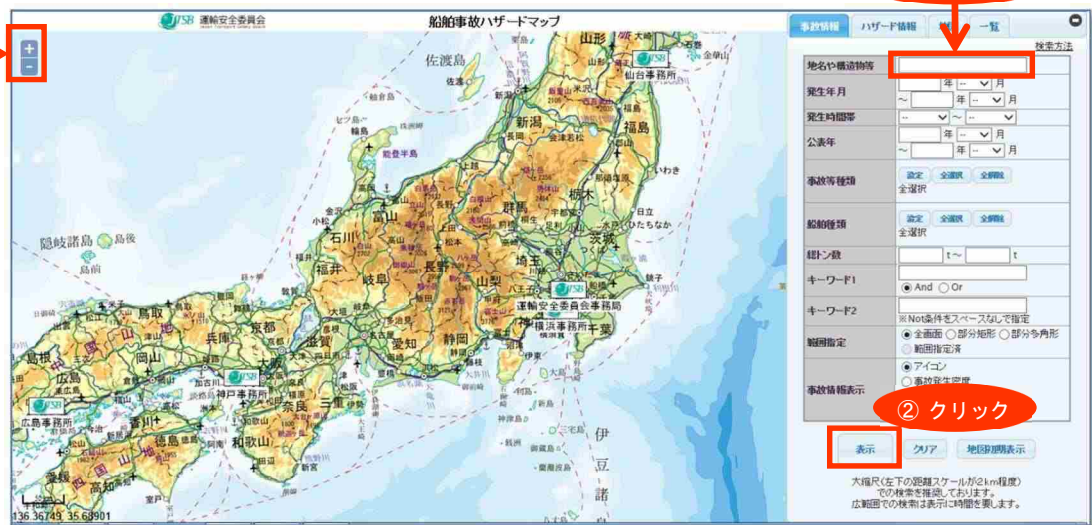
この船舶事故ハザードマップでは、身近な事故について検索していただきたいため、見たい海域を検索して画面が動くようにしております。

見たい海域（地図の範囲）を決めるには、「地名や構造物等」欄に市町村名や港名などを入力して表示をクリックしていただくことで地図部分に事故等が表示されます。

見たい海域の指定は、マウス操作でも行えます。地図部分をマウスで直接スクロールさせ、マウスホイールを使用してください。拡大・縮小の動作は、地図部分の左上の＋ボタンでも操作できます。地図部分拡大・縮小は地図部分の中心を基準に行います。

また、海域を指定すると指定された範囲内で事故等を検索します。

ここからも画面の拡大・縮小ができます。



(2) 報告書の表示

事故等を表すマークをクリックすると、その内容を紹介します。吹き出しが表示されます。

吹き出しには、事故等名、発生日時、概要が記載されています。

また、一覧の事故等名をクリックしても吹き出しが表示されます。

さらに、吹き出しの事故等名をクリックすると船舶事故等調査報告書を見ることができます。



(3) 地図上に表示されるマークの種類

地図上に表示されるマークの種類は以下のとおりです。(公表済みの報告書)



○事故等を表すマークについて

重大な事故等については  を各事故のマークに付しています。
調査中の事故等については以下のとおりです。

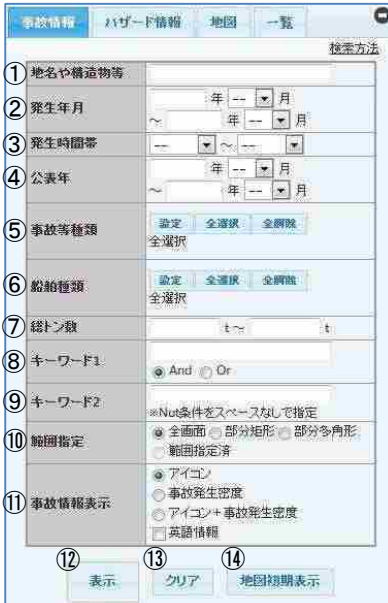


運輸安全委員会の船舶事故は、[運輸安全委員会設置法](#)第2条に定めておりますが、そのうち重大な事故は、[運輸安全委員会事務局組織規則第9条](#)に掲げる事故のことをいいます。

(4) 各種検索

検索項目には、「事故情報」と「ハザード情報」があります。

【検索パネル：事故情報】



- ① 地名や港名等を入力することにより海域を設定
- ② 発生年月を設定
- ③ 発生時間帯を設定
- ④ 公表年を設定
- ⑤ 衝突や乗揚といった事故等の種類を設定
- ⑥ 旅客船、貨物船、漁船といった船舶の種類を設定
- ⑦ 船舶の大きさを表す総トン数を設定
- ⑧ 探したい文字列を設定
- ⑨ 検索から除外する文字列を設定
- ⑩ 検索する範囲を設定
- ⑪ 事故情報の表示形式を設定
- ⑫ クリックすることで、検索が始まります
- ⑬ 検索条件をクリアします
- ⑭ 地図画面を初期状態に戻します

【検索パネル：ハザード情報】



- ① 事故多発海域等の注意喚起情報を表示
- ② 運輸安全委員会からの提言や分析情報を表示
- ③ 気象情報やライブカメラを表示
- ④ 航路を表示
- ⑤ 推薦航路を表示
- ⑥ 各種港湾を表示
- ⑦ 交通量（AIS データを基に作成）を表示
- ⑧ 漁法、漁場を表示
- ⑨ 委員会設置前に発生した衝突・乗揚事故を表示
- ⑩ 船舶事故に関する論文を表示
- ⑪ クリックすることで、検索が始まります
- ⑫ 検索条件をクリアします
- ⑬ 地図画面を初期状態に戻します

事故情報の設定方法

事故等種類の選択

事故等の種類を選択して表示するには、

- ① 事故等種類欄の「設定」をクリックします。
- ② 全解除ボタンをクリックして、選みたい事故等にチェックを入れます。
- ③ 「設定」をクリックします。
- ④ 「表示」をクリックします。

船舶種類の選択

船舶の種類を選択して表示するには、

- ① 船舶種類欄の「設定」をクリックします。
- ② 全解除ボタンをクリックして、選みたい船種にチェックを入れます。
- ③ 「設定」をクリックします。
- ④ 「表示」をクリックします。

範囲指定

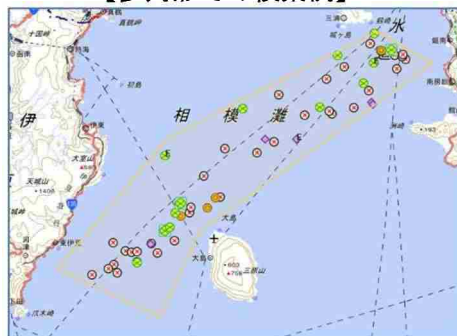
検索したい範囲を設定できます。

- 全画面：初期の設定で、パソコン画面に表示された範囲内の検索をします。
- 部分矩形：検索したい範囲をドラッグして矩形（長方形）の範囲内の検索をします。
- 部分多角形：多角形の範囲で検索でき、検索したい多角形の頂点をクリックし、ダブルクリックすると範囲が確定します

【矩形での検索例】



【多角形での検索例】



事故情報表示

- アイコン：初期の設定で、事故等を表すマークを表示します。
- 事故発生密度：事故発生密度をヒートマップ形式で表示します。
- 英語情報：英語の報告書がある場合、事故マークに E が表示されます。

その他

発生年月、発生時間帯、総トン数、キーワードによる検索ができます。

〈例〉 発生年月 2011年1月～2012年12月 7月～9月

発生時間帯 04:00～07:00

総トン数 500t～1,000t

キーワード ○○丸

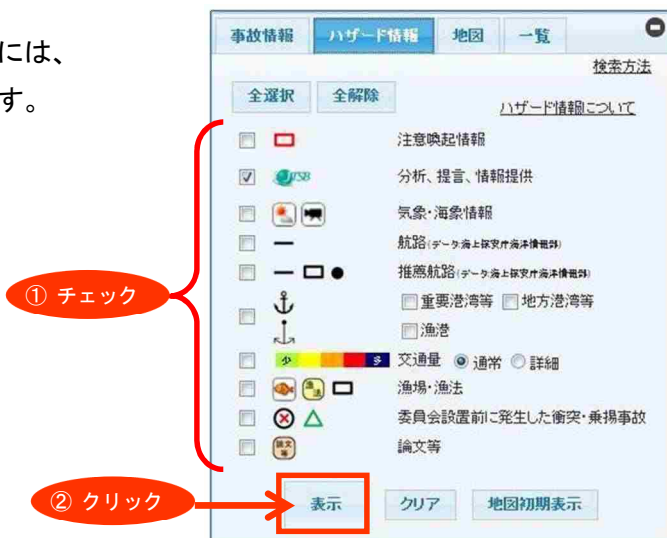
ハザード情報の設定方法

ハザード情報は、事故等の情報と重ね合わせて見ていただきたい情報です。

ハザード情報の選択

ハザード情報を選択して表示するには、

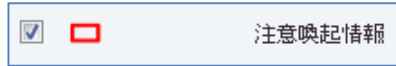
- ①見たい情報にチェックを入れます。
- ②「表示」をクリックします。



ハザード情報には、次の種類があります。

注意喚起情報

事故等の原因分析などを基に、事故等が多発している海域での注意事項を表示します。



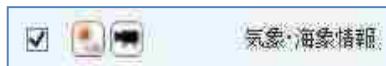
分析、提言、情報提供

地方事務所の所在地を示し、国土交通大臣、原因関係者に対して行った勧告や意見、また、関係行政機関へ行った情報提供、さらに、地方事務所が多発事故等をテーマとして再発防止策をまとめた分析集へリンクすることができます。



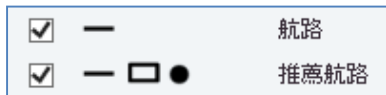
気象・海象情報

リアルタイムで気象庁のアメダスの気象データや海上保安庁のライブカメラ映像から海の様子を確認することができます。



航路、推薦航路

海上交通安全法等に定められた航路や海上保安庁、日本船長協会等が推薦する航路を表示します。



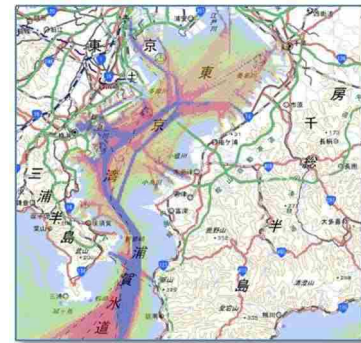
港湾等

重要港湾、地方港湾、漁港などのマークと名称を表示します。



交通量

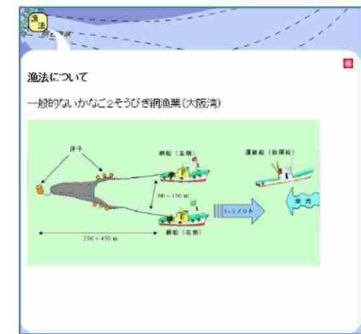
海上技術安全研究所の協力により、AIS情報に基づく船舶の交通量の情報を表示しています。



漁場・漁法

水産庁の協力により、定置漁業権、区画漁業権、共同漁業権による区画等を示しています。

また、地方によって特色のある漁法をイラストで紹介しています。



委員会設置前に発生した衝突・乗揚事故

旧海難審判庁が平成元年から平成 20 年頃までに裁決を行った衝突・乗揚事故の発生場所を示しています。

論文等

船舶事故に関する論文等を見ることができます。

(5) 背景地図の変更と計測・作図機能

背景の地図を変更したり、任意の地点からの方位・距離を測定したり、予定航路等を作図することができます。



- ① 初期設定の日本地図を表示
- ② シンプルな世界地図を表示
- ③ Open Street Map や Google Maps を表示（日本近海を除く）
- ④ 計測ができます
- ⑤ 作図ができます

地図種別

日本近海は、日本地図や世界地図の表示ができます。

日本近海以外は、世界地図、Open Street Map、Google Maps の表示ができます。

【日本地図による表示例】



【世界地図による表示例】



計測

計測開始ボタンをクリックし、起点となる地点をシングルクリックして目的の地点をダブルクリックすると、方位距離が表示されます。計測終了ボタンをクリックして作業終了です。



作図

●作図機能では、計測機能を利用して頂点を決める方法とダブルクリックで頂点を決めて作図する方法があります。

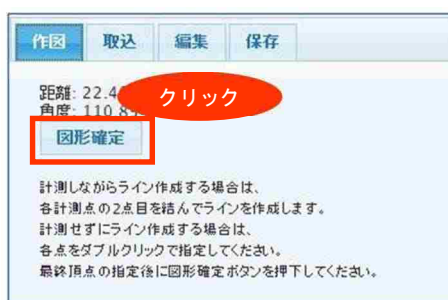
計測機能を利用して作図するには、起点となる地点をシングルクリックして目的の頂点をダブルクリックし、次の頂点も同様にダブルクリックすると、両地点を結ぶラインが引かれます。

これを繰り返すことで任意のラインを引くことができます。

ダブルクリックで頂点を決めて作図するには、目的の地点をダブルクリックすることで頂点が作成され、任意のラインを引くことができます。



最後の頂点を指定した後、図形確定ボタンをクリックすると作図が確定します。



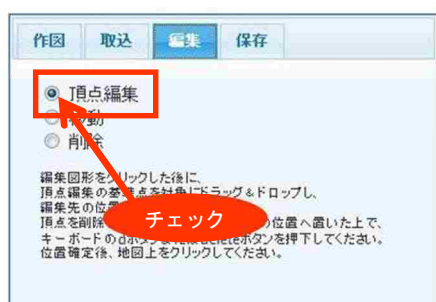
●編集機能では、作図した頂点の変更や図形の移動、削除をすることができます。

◆頂点編集

頂点を編集するには、頂点編集にチェックを入れ、編集したい図形をクリックします。

編集したい頂点の基準点をドラッグ&ドロップすると変更ができ、マウスを頂点の上に置いて Delete キーを押すと頂点の削除ができます。

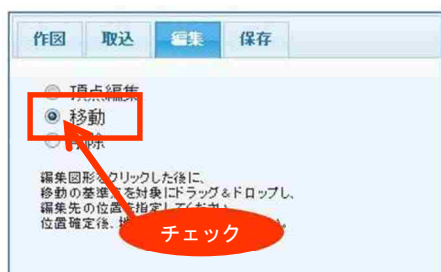
変更したい位置が確定したら、地図上をクリックすると編集が終了します。



◆移動

作成した図形を移動するには、移動にチェックを入れ、移動したい図形をクリックします。

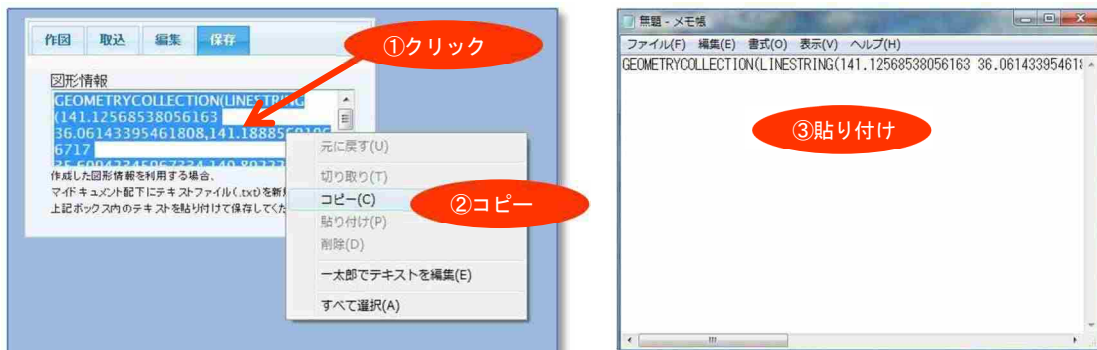
移動したい図形の基準点をドラッグ&ドロップして移動することができます。



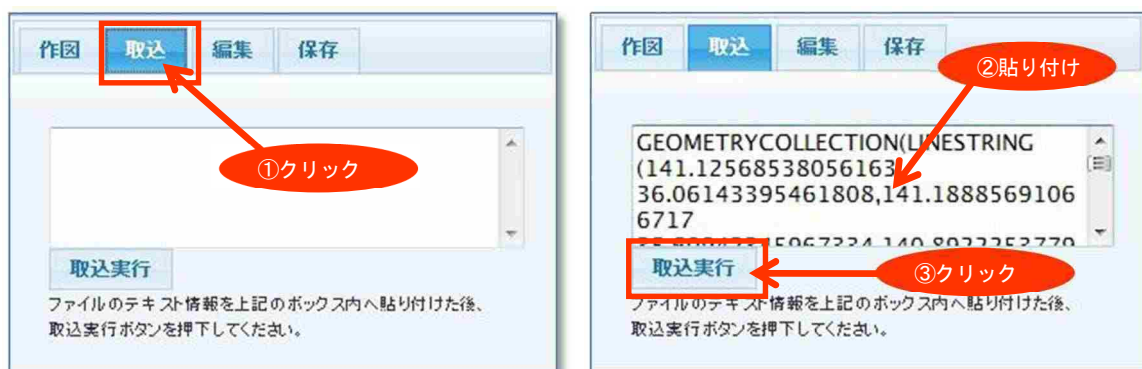
◆削除

削除にチェックを入れ、削除したい図形をクリックすると削除することができます。

●作成した図形のデータを保存するには、図形情報内のテキストをクリックしてコピーし、新規テキストファイル (.txt) に貼り付けて、マイドキュメント、デスクトップなど任意の場所に名前を付けて保存してください。



●保存した図形のデータを取り込むには、保存したテキストファイル (.txt) のデータをコピーし、取込画面に貼り付け、取込実行のボタンをクリックします。




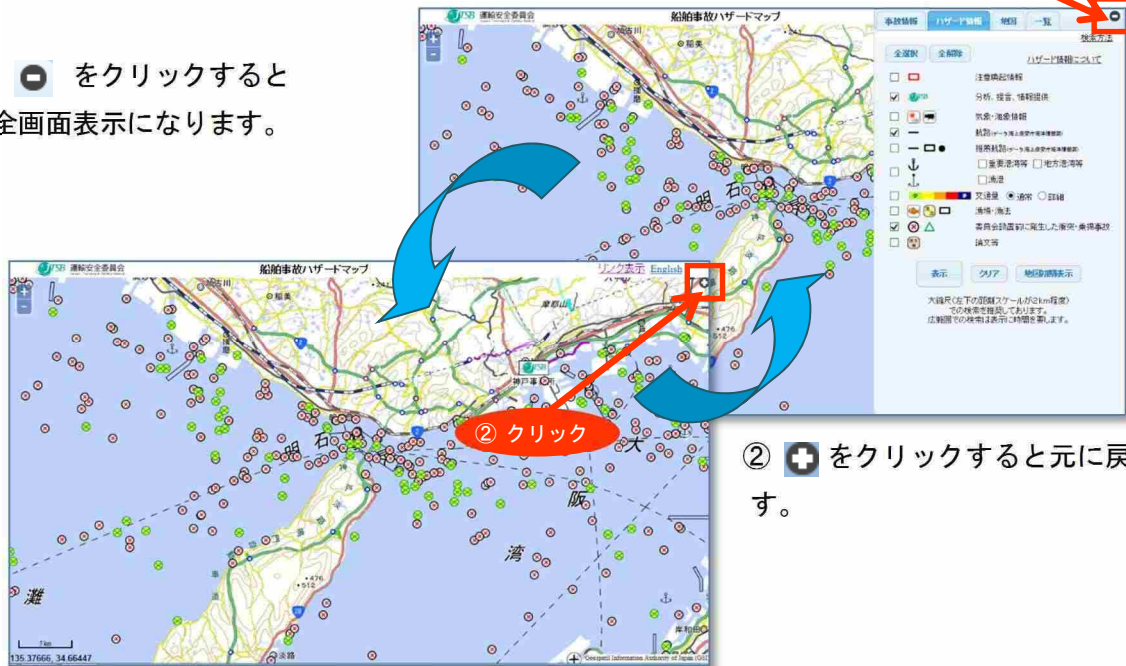
(6) リアルタイムの気象や波の情報


検索トップ画面の下には、海上保安庁の沿岸域情報提供システム (M I C S)、国土交通省港湾局の全国港湾海洋波浪情報網 (ナウファス)、気象庁の海上警報等の情報にリンクしていますので、リアルタイムで気象・海象情報を入手することができます。




ヒント：地図を広く使う方法


①  をクリックすると
全画面表示になります。



②  をクリックすると元に戻ります。

ヒント：一覧を表示するには

①  をクリックすると一覧を大きく広げて表示することができます。

②  をクリックするとcsvファイルで出力してエクセル等で資料を作成することができます。

